

## SITUACIÓ DEL TIRURIL·LO CAMANEGRA (*Charadrius alexandrinus*) A MALLORCA

Pere GARCÍAS\*

RESUM.- Se discuteix el status del tiruril·lo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) a l'illa de Mallorca. Per dur a terme l'actualització se consulten diverses fonts tant bibliogràfiques com arxius ornitològics. De tota la informació recollida se dedueix una presència de l'espècie durant tot l'any observant-se forts increments, sobretot al Salobrar de Campos, durant els mesos d'octubre i novembre. La població nidificant estaria formada per unes 154 a 177 colles repartides per les badies de Palma, Alcúdia i Pollença, una localitat de la costa de Llevant i, en major nombre, al Salobrar de Campos, estanys de Sa Vall i costa annexa. L'anàlisi de les recuperacions mostren uns moviments entre les diverses zones de Mallorca i una gran fidelitat al lloc d'hivernada. El factor natural que més afecta a la cria és, a certs llocs, la depredació per gavine de potes grogues (*Larus cachinnans*) mentre a altres localitats (Salobrar) és la depredació indeterminada la que produeix pèrdues de postes.

*Paraules clau:* Tiruril·lo camanegra, *Charadrius alexandrinus*, hivernada, nidificació, Mallorca.

SUMMARY.- Status of the Kentish Plover (*Charadrius alexandrinus*) in Mallorca. The status of the Kentish Plover in the island of Mallorca is discussed. To update the information both literature and ornithological files have been reviewed. From all the data gathered we conclude the presence of the species all the year round, with a great increase in numbers, especially at the Salobrar de Campos, during the months of October and November. The breeding population would be made up of some 154 to 177 pairs, distributed through the bays of Palma, Alcúdia and Pollença, one locality in the eastern coast of the island, and, in greater numbers, the Salobrar de Campos, small lakes of Sa Vall estate and adjoining coast. The analysis of recapture data show that there are movements among the different areas in Mallorca and a great fidelity to the wintering grounds. The natural factor with a greater influence on breeding success is, in certain areas, predation by Yellow-legged Gulls (*Larus cachinnans*), while in some other places (Salobrar) it is predation by undetermined species that causes a loss of clutches.

*Key words:* Kentish Plover, *Charadrius alexandrinus*, wintering, breeding, Mallorca.

\* GOB-Mallorca. Verí, 1, 3r. 07001 Palma

### INTRODUCCIÓ

El tiruril·lo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) és una espècie de distribució cosmopolita (CRAMP *et al.*, 1983; HAYMAN *et al.*, 1986). Se

distribueix per Euràsia, Àfrica i les Amèriques. Actualment hi ha reconegudes 5 subspècies (HAYMAN *et al.*, 1986): *spp alexandrinus* del N d'Àfrica i de l'oest d'Europa fins a Corea; *spp seebohmii* de Sri Lanka i Sud-

est de l'Índia; *ssp dealbatus* del Japó i l'est de la Xina; *ssp occidentalis* de les costes del Perú i de Xile; i *ssp nivosus* dels EEUU i del Carib. Una sisena subespècie *javanicus* que alguns autors la consideren una espècie diferent, estaria restringida a l'illa de Java a Indonèsia.

Les aus de l'Europa occidental pertanyen a la raça nominal que presenta un comportament migratori a les poblacions més nòrdiques, tant les costeres com les d'interior, i un cert grau de sedentarisme a les poblacions meridionals (HAYMAN *et al.*, 1986).

L'espècie ja fou citada a Mallorca per Munn a l'any 1925 (MUNN, 1931) considerant-la com a nidificant comú. Bannerman cita com s'observa una pujada d'efectius a la primavera i dóna xifres de 50 exemplars al Salobrar el mes d'abril.

Actualment l'espècie cria a Mallorca a més d'hivernar-hi. El gruix dels hivernants molt probablement són aus nòrdiques, almanco així ho suggereixen

algunes recuperacions fetes a la Península Ibèrica (BARBOSA, 1993).

La disminució d'efectius d'aquesta espècie a Europa en els darrers anys ha engegat l'alarma i després d'una sèrie d'estudis preliminars a les darreries de 1990 el Wader Study Group posà en marxa el projecte Kentish Plover (nom anglès del *C. alexandrinus*). En principi consistia en una enquesta per recopilar dades de la situació i els efectius de l'espècie a Europa occidental per actualitzar el banc de dades sobre el tirurillo camanegra.

D'aquesta enquesta ha surgit el següent quadre que mostra, a grans trets, la població nidificant a l'Europa occidental:

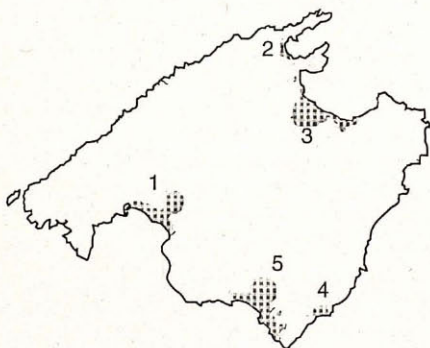
- Europa del Noroest: 1.495-1.820 colles
- Costa atlàntica ibèrica: 2.000-3.000 colles
- Mediterrani occidental: >4.000 colles
- Mediterrani oriental: >>5.000 colles
- Regió del Mar Negre: >6.000 colles
- Europa central: 115-150 colles

Totes aquestes poblacions estan en decliu i fins i tot l'espècie s'ha extingit, com a nidificant, a Noruega (1988) i el Regne Unit (1979) restant sols de 8 a 10 colles a Suècia, vegeu JÖNSSON, 1991.

En el present treball s'estima la població nidificant i s'evaluen els efectius d'hivernants a l'illa de Mallorca. També s'intentarà determinar les zones més importants per a l'espècie i determinar en la mesura del possible les tendències poblacionals i les amenaces potencials. La informació per dur a terme els objectius apuntats és la que se troba recollida en els arxius dels GOB i del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca.

## DISTRIBUCIÓ

Com a nidificant és una espècie res-



Mapa I. Distribució del tirurillo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) durant l'hivern a Mallorca. Localitats: 1 Badia de Palma; 2 Badia de Pollença; 3 Badia d'Alcúdia; 4 Mondragó; 5 Es Salobrar, costa contigua, Estany de Ses Gambes i d'Es Tamarells.

*Distribution of the Kentish Plover (Charadrius alexandrinus) in Mallorca during the winter.*



tringida a certes localitats degut a l'ocupació de les costes per part de l'home durant l'època de cria.

Com a migrant i hivernant està més amplament distribuïda per la costa i, a certs llocs, assolix nombres moderats.

**Hivernada.** Els llocs d'hivernada de l'espècie se distribueixen per la costa i se concentren en major nombre al Salobrar de Campos i platjes de l'entorn al sud així com a les badies de Pollença i Alcúdia al nord (Mapa. I).

- Badia de Palma, hi ha un escàs nombre d'hivernants que se reparteixen per l'aeroport (on, antigament, hi havia el Prat de St. Jordi i avui encara en resten algunes basses als anys plujosos) i les platjes de ca'n Perantoni, Es Molinar, Cala Gamba, Es Carnatge i tota la platja que va des de ca'n Pastilla fins a

s'Arenal. A l'any 1992 se registraren 12 individus en tota la badia (per més informació consultar els recomptes d'aus aquàtiques i limícol·les publicats als anuaris ornitològics del GOB).

- Aeroport de Palma, hi ha una població hivernant no determinada degut als problemes que presenta la gran extensió de les pistes a més de la impossibilitat, per raons de seguretat, de transitar-hi lliurement. El 16 de març de 1991 anelladors del GOB feren una estimació d'uns 50 exemplars (GOB, 1992).

- Conca del Salobrar de Campos i zones contigües, amb les dades dels recomptes hivernals dels darrers anys podem fer una gràfica del Salobrar on es concentren el major nombre d'aus (Figura I i II). De la gràfica se dedueix que se produeixen unes fluctuacions

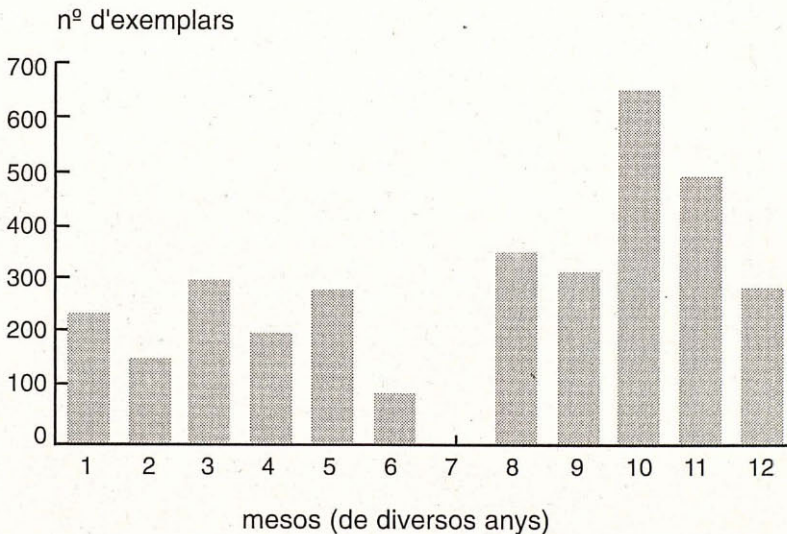


Figura I. Nombre màxim de tirurillo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) al Salobrar de Campos (se representen els màxims mensuals, no necessàriament del mateix any, durant el període 1988-1996).

Maximum number of Kentish Plovers (*Charadrius alexandrinus*) at the Salobrar de Campos (maximum figures for every month are shown, not necessarily belonging to the same year, during the period 1988-1996).

importants depenent dels anys del nombre d'hivernants que no se poden explicar per una deficient cobertura del cens ans per la pròpia dinàmica poblacional.

Una altra zona propera a la conca del Salobrar de Campos són els estanys de Sa Vall on se registren d'una a dues desenes d'aus depenent dels anys.

- Badies de Pollença i Alcúdia, la costa acull el mig centenar d'hivernants comptabilitzats, sobretot a les platges. Curiosament a s'Albufera el nombre d'hivernants és molt escàs a la llum dels recomptes hivernals.

La informació recollida sobre la hivernada de l'espècie a Mallorca està en desacord amb el publicat a L'Enciclopèdia d'Història Natural dels Països Catalans (FERRER, X., *et al.*, 1986) a on s'afirma que la població hivernant a les Balears és escassa. Almanco per a Mallorca la població hivernant és moderada i l'espècie se veu tot l'any en

diverses densitats segons els anys i els mesos.

Nidificació. Els hàbitats que freqüenta el tirurillo camanegra per a criar són molt variats i es poden resumir com segueix:

- Salicorniar embassat o sec. (5-10)
- Salines actives o abandonades. (70-80)
- Canteres d'arena en actiu o abandonades. (3-5)
- Camins de zones humides. (5-10)
- Dunes i platges. (?)
- Depuradores. (2-5)
- Camps de conreu vora aiguamolls o salines. (?)
- Desembocadura de torrents a cales grans. (1-3)
- Grans zones obertes amb basses com l'aeroport. (<10)
- Illots prop de la costa. (1-2)

La xifra entre parèntesi és una estimació del nombre de nius en aquest

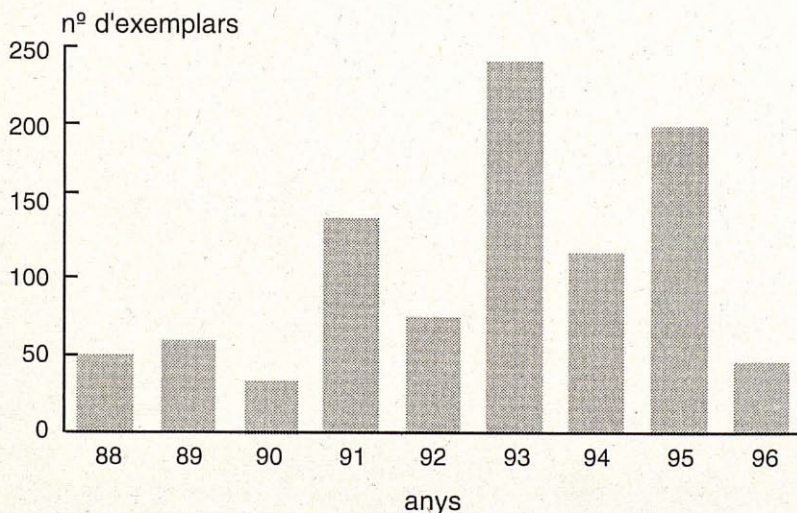


Figura II. Recomptes hivernals de tirurillo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) al Salobrar de Campos. Període 1988-1996 en el mes de gener.

Winter countings of Kentish Plovers (*Charadrius alexandrinus*) at the Salobrar de Campos. Period 1988-1996, month of January.



hàbitat. Quan no hi ha cap tipus d'informació se representa amb un interrogant.

L'ample espectre d'hàbitats utilitzats fa sospitar que una part de la població nidificant està dispersa per zones marginals que no són mai prospectades i que, probablement, la seva ocupació irregular n'impedirien la detecció.

En aquest punt la informació no és tot el completa que seria desitjable però, amb les dades disponibles podem, almanco, traçar un mapa dels llocs de cria del tiruril.lo camanegra a Mallorca si bé no podem donar una xifra molt acurada del nombre de colles que hi crien. (Vegeu Mapa II) L'estimació del nombre total de colles per a Mallorca està reflectida a la Taula I.

- Badia de Palma: De tots els prats que hi havia antigament a la badia de Palma avui en dia sols en queden les restes del prat de St. Jordi en forma de basses disperses dins l'aeroport a més de les restes de les salinetes de Ses Fontanelles a Ca'n Pastilla.

Tots els prats de Sa Porrassa a Magalluf i el de Santa Ponça fa temps que foren reblits i urbanitzats i sols ens queden com a trists testimonis de l'antic

esplendor les basses del golf de Santa Ponça i un redol de canyet a Sa Porrassa. Encara a l'any 1979 hi criaven a Sa Porrassa l'avisador (*Himantopus himantopus*), el coll blau (*Anas platyrhynchos*) i el setmesó (*Tachybaptus ruficollis*) avui ja desaparaguts.

El tiruril.lo camanegra ja foragitat de les platges i dunes sols té els salobrarers per criar-hi però a tot el terme de Calvià ja no n'hi resta cap i al de Palma sols Ses Fontanelles, mig reblides, acullen una mínima població de 3 a 5 colles.

- Aeroport de Palma, no s'ha comprovat mai la nidificació però probablement algunes colles hi criaren encara que, segurament, menys de 10.

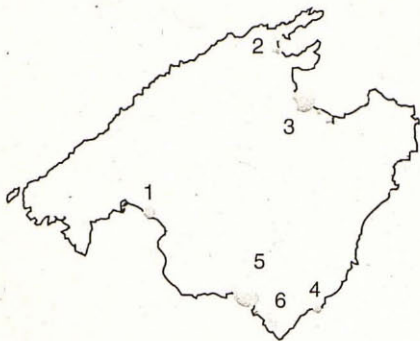
- Zona del Salobrar de Campos i estanys de Sa Vall i costa annexa. E l nombre de colles és mal d'avaluar degut a l'extensió del salobrar i de les zones d'influència però si prenem com a base el nombre mitjà d'observacions els mesos de març, abril i maig a més d'un contacte parcial de nius sobre quatre-cents metres de barra dins la salinera podem inferir un marge de 75 a 85 colles pel Salobrar i voltants com Sa Barrala.

A Sa Vall i platges properes possiblement el nombre raurà entre 10 i 20 colles.

Zones de nidificació	Nombre estimat de colles
Badia de Palma	13-15
Salobrar, Sa Vall i costa annexa	85-105
Badies d'Alcudia i Pollença	55-64
Costa de Llevant	1-3
Total Mallorca	154-177

Taula I. Nombre estimat de colles nidificants de tiruril.lo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) a l'illa de Mallorca.

*Estimated number of breeding pairs of the Kentish Plovers (Charadrius alexandrinus) in the island of Mallorca.*



Mapa II. Distribució del tirurillo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) durant el període de nidificació a Mallorca. Localitats: 1 Ses Fontanelles; 2 Badia de Pollença; 3 S'Albufera de Mallorca, So'n Bauló, Es Ravellar i Na Borges; 4 Mondragó; 5 Es Salobrar; 6 Estany d'Es Tamarells i Ses Gambes.

*Distribution of the Kentish Plover (Charadrius alexandrinus) in Mallorca during the breeding season.*

- Illots de Na Moltona, Illot d'en Curt i Illa Pelada, ha estat comprovada la nidificació a la primera (Mc MINN, M. com. pers.) mentre a les altres hi ha indicis raonables de cria. Malgrat aquest punt no s'han considerat per comptabilitzar el nombre de colles igual que la possible però no comprovada cria a les platges d'Es Trenc i de Ses Covetes.

- Badies d'Alcúdia i de Pollença, al nord les zones més adients per a la cria del tirurillo camanegra són les dunes i les platges però degut als usos turístics intensius d'aquestes les aus se desplacen a zones més tranquil·les com són el prat del Cibollar dins el Parc Natural de s'Albufera així com els camins i zones desprovistes de vegetació dels voltants. També crien a la depuradora d'aigües residuals per llacunatge de Santa Margalida i a les Salinetes de Ca'n Picafort. Segons les dades del Parc el

nombre de colles estaria entre 38 i 42.

Una altra zona apropiada per a la nidificació és l'Albufereta de Pollença i la platja adjacent on possiblement hi crien de 8 a 10 colles.

Ja dins la badia d'Alcúdia les dessembocadures dels torrents de Son Bauló, el torrent des Ravellar (Son Real) i Na Borges acullen, en total, de 9 a 12 colles.

- Costa de llevant, de tots els antics amaradors que se formaven a les cales de llevant sols romanen en bon estat els de la Cala Mondragó, és a dir Ses Fonts de N'Alis i s'Amarador a on hi crien fins a tres colles segons els anys. Els de s'Illot, Estany d'En Mas, Cala Llombards, Porto Cristo, Cala Murada i Canyamel estan ja molt degradats si no rebllits.

## DINÀMICA DE LA POBLACIÓ

Així com al nord d'Europa i a la resta de països europeus tant orientals com occidentals s'ha produït una disminució de les poblacions nidificants d'aquesta espècie a Mallorca no hi ha prou dades per determinar cap tendència. La variació del nombre dels recomptes hivernals o durant tot l'any tenen una forta component aleatòria ja que el nombre de localitats prospectades varia d'un any a l'altre així com la cobertura de les mateixes donant dades incompletes, en alguns casos. Prospeccions més acurades ens permeten d'establir més fidelment el nombre total de colles nidificants però encara manca informació de dues zones importants com són l'aeroport i l'Albufereta de Pollença ara per ara difícilment accessibles.

Amb l'anellament se poden aconseguir dades de la població que són difícilment accessibles per altres mitjans. El grau de sedentarisme, la fidelitat al



lloc de nidificació i els destins o l'origen dels migrants se poden saber amb exactitut.

Des de l'any 1977 fins al maig del 1996 s'han anellat a Mallorca, pel GOB, 384 *Charadrius alexandrinus*, 82 polls i 301 adults i se n'han recapturat 31 (Taula II).

De l'anàlisi dels controls s'observa que totes les aus controlades a Mallorca havien estat anellades en aquesta illa i sols quatre s'havien allunyat més de 10 km del lloc d'anellament.

La recuperació de Petra (au trobada morta) i els tres controls creuats entre Es Coll d'En Rebassa a Palma, Es Salobrar de Campos, i S'Albufera fan palesos uns moviments dispersius fora de l'època de cria d'abast limitat. Aquests moviments també s'han detectat en el tirurillo menut (*Charadrius dubius*) concretament entre Es Coll d'En Rebassa i S'Albufera de Muro (GOB, 1993).

Tots els altres controls (85%) se feren al mateix lloc d'anellament.

De tot això se dedueix que una part dels tirurillos camanegra de Mallorca és sedentària amb moviments dispersius

que repertirien les aus per altres localitats diferents a l'àrea de cria, alguns d'ells marginals, i sobretot produiria intercanvis entre les diferents conques de l'illa.

Aquests moviments dispersius explicaria la presència de tirurillos camanegra durant l'hivern a llocs com les platges de les badies de Palma, Alcúdia i Pollença. Les aus abandonarien aquestes àrees al començament de l'època de cria.

El fort augment del nombre d'aus al Salobrar de Campos durant els mesos d'octubre i novembre (Figura I) indiquen un ingrés d'aus provinents del nord d'Europa o, fins i tot, de l'Àsia central com així ho fan sospitar les recuperacions de tres aus controlades a Espanya i anellades a França, Holanda i a la República del Kazakstan (vora Alma-Ata) a 6.415 Km de distància (BARBOSA, 1993).

## AMENACES

Ara per ara no hi ha una amenaça directa sobre l'espècie a Mallorca. Tanmateix algunes àrees de cria estan en

	Albufera	Salobrar	Palma	Petra	Anellaments
Albufera	5	1	1	0	7
Salobrar	0	21	0	1	22
Palma	0	1	1	0	2
Controls	5	23	2	1	31

Taula II. Controls i recuperacions de tirurillo camanegra (*Charadrius alexandrinus*) des del 1977 fins a l'abril de 1996. A les columnes els llocs de recaptura i a les files els llocs d'anellament. Per interpretar la taula s'ha d'entendre que, per exemple, a la primera fila d'un total de 7 controls d'aus anellades a S'Albufera, 5 se recuperaren al mateix lloc, un al Salobrar de Campos i un altre al Torrent Gros del Coll d'En Rebassa de Palma.

*Recaptures and recoveries of Kentish Plovers (Charadrius alexandrinus) from 1977 until April 1996. In columns, places of recovery, and in rows, places where birds had been ringed. For a good interpretation of this table, it must be understood that, for example, in the first row, out of a total of 7 birds ringed at S'Albufera, 5 were recaptured in this same place, one at Salobrar de Campos and another one at Torrent Gros (near Palma).*



perill no per la destrucció directa sinó per l'ús intensiu que en fa l'home d'elles com és el cas de les platges. Si bé a l'inici de la cria l'afluència de banyistes a les platges no és molt elevada ràpidament assoleix nombres importants a final de l'abril i començaments de maig quan l'immensa majoria de les colles estan covant o tenen polls molt joves. El resultat d'això és l'abandó de les platges molt humanitzades al principi de l'època de nidificació i la pèrdua progressiva de terreny a les més verges a mida que avança la temporada estiuenca i la munió de visitants augmenta.

El factor que més incideix en l'èxit de cria és, sens dubte, la intensa predació per part de les gavines de potes grogues (*Larus cachinnans*) que a llocs com la depuradora de Santa Margalida pràcticament depreden tots els polls (VICENÇ, P. *com. pers.*). Al Salobrar la depredació és ocasional no essent un factor determinant ja que la densitat de gavines durant l'època de cria és molt baixa (*obs. pers.*).

La depredació dels nius té, al Salobrar, una considerable importància com ho deixa palés que de nou nius amb ous l'endemà del primer control n'havien fet mal bé dos, és a dir, el 22,2% (*obs. pers.*).

Malgrat tot l'exposat abans el tirurillo camanegra és molt tolerant amb la presència de l'home i pot conviure relativament bé amb ell. Per il·lustrar aquest punt és adient una observació feta per l'ornitòleg del Parc Natural de s'Albufera (VICENÇ, P. *com. pers.*) quan constata que mentre se duïen a terme els treballs de dragatge del Gran Canal de s'Albufera les màquines obrien camins, sobre els quals accedien al canal, que eren ocupats durant el cap de setmana, quan les màquines no treballaven, per diverses colles de *Charadrius alexandrinus* ponent un o dos ous que

eren esclafats quan se reprenien els treballs i això cap de setmana rera l'altre.

## AGRAÏMENTS

Aquest treball de recopilació ha estat possible gràcies a les observacions de desenes d'ornitòlegs tant locals com externs a tots ells el meu agraïment. També estic en deute amb la direcció i el personal del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca per deixar-me consultar els seus arxius i per tota la informació addicional. Les dades de recuperacions han estat facilitades per la «Oficina de Anillamiento» del ICONA.

## BIBLIOGRAFIA

- BANNERMAN, D. A. & BANNERMAN, W. M. 1983. The Birds of the Balearics. Croom Helm Ltd., London. Pàg. 97-98.
- BARBOSA, A. 1993. Ringing Recoveries of Kentish Plover in Spain. Informe adjunt a Newsletter nº1.
- CRAMP, S. & SIMMONS, K., (editors) 1983. Handbook of the Birds of Europe the Middle East and North Africa, vol III, Waders to Gull. RSPB. Oxford University Press.
- FERRER, X., MARTÍNEZ-VILALTA, A i MUNTANER, J. 1986. Història Natural dels Països Catalans, vol 8: Ocells. Fundació Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- GOB, 1992. *Anuari Ornitològic de les Balears 1991*. Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa. Palma.
- GOB, 1993. *Anuari Ornitològic de les Balears 1992*. Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa. Palma.
- HAYMAN, P.; MARCHANT, J. & PRATER, T., 1986. Shorebirds an Identification Guide to the Waders of the World. Christopher Helm. London.
- JÖNSSON, P. E., (editor) 1991. The WSG Kentish Plover Project. Newsletter nº1. Pàg. 27-31.
- MUNN, P. W. 1931. The birds of the Balearic



## APPÈNDIX

Altres fonts consultades no llistades en la bibliografia;

Newsletter nº2, nº3. Kentish Plover Project. WSG. Associació Balear d' Amics dels Parcs. Seguiment de l'avifauna del Parc. Anys 1990-1991, 1991-1992. *Anuari del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca*, nº1, 2 i 3. Arxiu del Parc Natural de s'Albufera de Mallorca. *Anuari Ornitològic de les Balears*. Volum 1 (1985-1986), vol. 2 (1987), vol. 3 (1988), vol. 4 (1989), vol. 5 (1990), vol. 8 (1993) i vol. 9 (1994). Arxiu de la «Oficina de Anillamiento» del ICONA. Madrid. Arxiu Ornitològic del GOB. Palma

(Rebut: 25.04.96; Acceptat: 22.05.96)